

Wie echt sind künstliche bzw. simulierte seitliche Einklapper?



Allgemein gibt es natürliche und künstliche bzw. simulierte seitliche Einklapper.

Die **Natürlichen** passieren ohne dass es der Pilot will, i.d.R. entweder weil der Pilot nicht aktiv fliegt oder er in eine horizontale Windscherung einfliegt (mehr Informationen dazu in meinem Vortrag "Jetzt klappt's richtig").

Bei den **simulierten seitlichen Einklappern** gibt es aktuell im Wesentlichen **zwei Varianten**:

- im Flug gezogener seitlicher Einklapper (durch einseitiges herunterziehen der A-Leinen oder mit Hilfe von Faltleinen)
- seitlicher Einklapper im ActiveFly-Gleitschirmsimulator

Für **beide Simulationen** (ja, auch für die im Flug gezogenen seitlichen Einklapper) gilt, dass sie den natürlichen Vorgang nur in Teilaspekten realitätsnah abbilden und einige andere Teilaspekte eher unrealistisch sind.

Für den **gezogenen seitlichen Einklapper** sind die realitätsnahen Teilaspekte offensichtlich die Flugsituation an sich, der räumliche Ablauf mit Wegdrehen und Vorschießen der Kappe, die starken Beschleunigungen auf den Piloten, etc. Die unrealistischen Teilaspekte sind u.a. keine Überraschung bzgl. Zeitpunkt und Seite, vereinfachte Gewichtsverlagerung wegen vorab bekannter Seite und gleichzeitigem Herunterziehen der Leinen auf der Seite von der das Gewicht weg soll, Ablenkung der Wahrnehmung durch Herunterziehen der A-Leinen (ist mit einigem Kraftaufwand verbunden).

Die realitätsnahen und realitätsfernen Teilaspekte des **ActiveFly-Gleitschirmsimulators** sind dazu in etwa komplementär (sich ergänzend). D.h. im ActiveFly-Gleitschirmsimulator hat der Pilot zwar nicht den räumlichen Ablauf mit den starken Beschleunigungen und er fliegt auch nicht wirklich (was auch als Vorteil gesehen werden kann, da er sich dann weniger abgelenkt auf das Wesentliche konzentrieren kann). Dafür ist der exakte Zeitpunkt und die Seite absolut überraschend, wodurch die effiziente Gewichtsverlagerung wesentlich erschwert ist - da er die A-Leinen nicht herunterzieht, kann er sich damit auch nicht gleichzeitig auf die offene Seite "hieven". Hier sind die realitätsnahen Anfangs-Symptome (reduzierter Steuerleinenzug auf der geklappten Kappenseite, abkippen des Gurtzeuges zur geklappten Seite) der Auslöser für die anschließenden Reaktionen des Piloten. Zudem kann der Pilot unabgelenkt und in "aller Ruhe" den Ablauf wahrnehmen und die Reaktionen bewusst durchführen - die Position der Hände/Steuerleinen zu Beginn des seitlichen Einklappers ist dabei wesentlich realitätsnäher.

Weitere Vorteile des ActiveFly-Gleitschirmsimulators bei seitlichen Einklappern sind:

- in relativ kurzer Zeit kommen etliche seitliche Einklapper hintereinander
- nach jedem seitlichen Einklapper erhält der Pilot ein Feedback zu seiner Reaktionen, so dass er beim nächsten seitlichen Einklapper besser reagieren kann
- die Pilotenreaktionen werden bzgl. Timing und Amplituden exakt und objektiv überwacht - für einen Menschen aus mehreren hundert Metern Entfernung ist das extrem anspruchsvoll
- es können auch Situationen trainiert werden, deren Übung im Flug nicht praktikabel sind - beispielsweise dass der Pilot bereits beim beginnenden seitlichen Einklapper auf beiden Seiten stark abgebremst fliegt (in dieser Situation wäre bei einem großflächigen seitlichen Einklapper ein weiteres Anbremsen fatal, da es höchst wahrscheinlich zu einem Stall führt)

Erkennst Du die Vorteile der komplementären realitätsnahen Teilaspekte der beiden Simulationen für Dich? Und zudem auch die Vorteile des ActiveFly-Gleitschirmsimulators? Dann macht auch für Dich ein Training im ActiveFly-Gleitschirmsimulator Sinn 😊